Klassiker der Medizin
Herausgegeben von Karl Sudhoff
Band 15

Leopold Auenbruggers Neue Erfindung, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken

(1761)

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig


22101571786

Klassiker der Medizin
herausgegeben von **Karl Sudhoff**

Leopold Auenbruggers

Neue Erfindung,

mittelst des Anschlagens an den Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken

(1761)

Aus dem Original übersetzt und eingeleitet

von

Prof. Dr. Viktor Fossel



Leipzig
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1912



Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Einleitung.

Auenbruggers Erfindung der Perkussion darf die bedeutendste Leistung der Heilkunde des 18. Jahrhunderts genannt werden. Wie es der naturwissenschaftliche Charakter einer medizinischen Entdeckung bedingt, ist sie auf dem Boden der Erfahrung und Beobachtung ausgereift und erst dann ans Licht gekommen, nachdem die Versuche die Überprüfung bestanden, das Experiment bis zur Höhe des strikten Beweises gediehen war. Sie ist das unbestrittene geistige Eigentum des Erfinders, keine annähernd gleichartige Untersuchungsmethode war ihr vorangegangen. Sieben volle Jahre hat der Autor auf die Arbeit verwendet, an Kranken wie an Leichen immer wiederum seine Studien erneuert, bis er von der Richtigkeit seiner Anschauungen vollends überzeugt war.

Leopold Auenbrugger, geboren am 19. November 1722 als Sohn eines Gastwirtes in Graz, studierte unter van Swieten Medizin in Wien, war im Zeitraum 1751—1762 anfänglich als Sekundararzt, dann als Ordinarius am sog. Spanischen Hospital tätig und wirkte später als vielbeschäftigter Praktiker in der Kaiserstadt. Außer seinem unsterblichen Werke, dem „Inventum novum“ schrieb er kleinere Abhandlungen, so über die Behandlung der Manie mittelst Kampfers, von der stillen Wut oder dem Trieb zum Selbstmord u. a. Von Kaiser Joseph II. 1784 mit dem Prädikate „Edler von Auenbrugg“ geadelt, zog er sich im Alter von der Praxis zurück und starb am 18. Mai 1809.

Seine, nur in seltenen Exemplaren noch vorhandene Schrift[1]) und auf den folgenden Blättern in Übersetzung wiedergegeben, trägt den Titel: „Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi“. Sie wurde Ende 1760 abgeschlossen und im folgenden Jahre veröffentlicht. Es war eine glückliche Schicksalsfügung,

1) Das benützte Original befindet sich in der Grazer Universitätsbibliothek.

daß ihr Erscheinen mit der Herausgabe von Morgagnis epochalem Werk: „De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis libri quinque“ zeitlich zusammenfiel.

Wer den Inhalt des unscheinbaren, nur 95 Seiten zählenden, so berühmt gewordenen Büchleins aufmerksam durchgeht, wird vielleicht unschlüssig sein, ob er der knappen, anschaulichen Form oder der anspruchlosen Bescheidenheit der Darstellung höheres Lob zollen solle. Schon die Vorrede enthält das Bekenntnis des Verfassers, er habe die neuentdeckte Methode zur Erforschung der Brustkrankheiten nicht aus Eitelkeit, sondern um ihres Nutzens willen niedergeschrieben. Auf Neid und Mißgunst sei er gefaßt, der Mängel des angegebenen Verfahrens sich bewußt, zweifle aber nicht, daß fortgesetzte Wahrnehmungen sie beheben werden.

Im Rahmen von 14 Beobachtungen, in 48 Leitsätze gegliedert und von sog. Scholien ergänzt, entwickelt Auenbrugger seine Lehre, die Erscheinungen der Perkussionszeichen an Kranken, die Belege abnormer Schallphänomene an Leichen. Die Technik der Perkussion wird genau auseinandergesetzt, der Vergleich des Tones in der In- und Exspiration berücksichtigt. Er unterscheidet vom normalen, dem „sonoren“ Schall den „sonus altior“, d. i. den hellen, tympanitischen Schall, den „sonus obscurior“, d. i. unseren gedämpften Schall, endlich den „sonus prope suffocatus“ oder den „sonus percussae carnis“, d. i. den leeren Schenkelton. Die Abweichungen vom sonoren Schall entsprechen nach Ausdehnung zugleich dem Umfang des krankhaften Prozesses. Sie basieren auf der Zu- oder Abnahme der Lufthaltigkeit der Brusthöhle, die nach Analogie der Klanghöhe eines leeren oder gefüllten Fasses an der Leiche durch Injektion von Flüssigkeit in den Thoraxraum sich hervorrufen lasse.

Des weiteren demonstriert er die Schattierungen des Perkussionsschalles an den einzelnen Affektionen der Brustorgane und leitet aus beigebrachten Beispielen, um dem unmittelbaren Nutzen der physikalischen Brustuntersuchung Nachdruck zu geben, lapidare prognostische Regeln ab. An markanten Stellen des Textes wird auf die von seinem Lehrer van Swieten verfaßten Kommentare zu Boerhaaves Aphorismen über die Erkenntnis und Heilung der Krankheiten hingewiesen. Noch höher sind Auenbruggers eigene Forschungen am Seziertische zu bewerten, um sich selber den Augenschein von

den intra vitam und post mortem erkennbaren Zuständen zu verschaffen.

Wie die akuten, so finden die chronischen Brustkrankheiten gebührende Beachtung. Heben wir, soweit es die Grenzen vorstehender Einleitung gestatten, einige Momente daraus hervor. In entzündlichen Brustleiden beobachtet er, wie der widernatürliche Perkussionsschall während des Verlaufes und am Ende der Erkrankung nachweisbar erscheint. Seiner Meinung nach sind es insbesondere die kritischen Tage, an denen der „sonus praeternaturalis“ sich einstellt oder ändert. Die Ablagerung der Krankheitsmaterie, ihre Ausbreitung, Verarbeitung und Auflösung übt auf den Wechsel des Tones entscheidenden Einfluß. Daraus wird der Arzt wichtige Anhaltspunkte für die Vorhersage gewinnen, und mit der Brustuntersuchung vertraut, am besten vor Fehlern und Irrtümern sich schützen.

Bei jenen chronischen Krankheiten der Brustorgane, die einen anomalen Perkussionsschall ergeben, stellt er, im Banne seines Jahrhunderts befangen, als vornehmste Ursachen Säftefehler wie unvollständig geheilte akute Leiden auf. Während beide zu „sensibiles effectus“ führen und die Gesundheit der Brusteingeweide untergraben, wird die „vis occulta“ als weitere Quelle chronischer Brustübel, beispielsweise des Heimwehs der Rekruten genannt. Diesem ätiologischen Faktor schreibt er auch die Entwicklung der Phthise bei hereditär belasteten und jenen Personen zu, die, wie Handwerker verschiedener Kategorie, berufliche Schädigungen in verdorbener Atemluft erlitten haben. Mit feiner Beobachtungsgabe werden an der Hand des Perkussionsverfahrens die Erscheinungen der Extravasate, des Empyems, des Aneurysma cordis (eher als Herzerweiterung aufzufassen) abgehandelt.

Es bedarf wohl keiner Erinnerung, wie viele Begriffe und Vorstellungen sich seit Auenbruggers Tagen in der Heilkunde geändert haben. Ebenso ist die damals geübte Nomenklatur neuen Bezeichnungen gewichen, durch die klinische Beobachtung und pathologische Anatomie gewaltig verdrängt worden. So läßt der Name „Scirrhus“ die Deutung einer Verhärtung, Hepatisation oder eines Infarkts zu, die „Vomica“ kann als Kaverne, als Abszeß angesprochen werden u. a. m.

Das „Inventum novum“ blieb nach seinem Erscheinen vom Geschicke so vieler wertvoller Schriften nicht verschont. Von

der einen Partei der Zeitgenossen ignoriert, von der anderen mißverstanden, wurde es nur von wenigen Auserwählten gewürdigt. Obzwar das Buch im Jahre 1763 eine zweite Auflage erlebte, sollte doch die Vorahnung des Autors, er werde mit der Publikation der Erfindung „nicht unbeträchtlichen Klippen begegnen“, in vollem Umfang sich bewahrheiten. Wenn auch Albrecht von Haller seinen Beifall aussprach, der Leipziger Professor Ludwig die Schrift „eine lichtbringende Fackel in der Finsternis, die über den Krankheiten der Brusthöhle lagere“ nannte, nahmen doch Vogel in Göttingen und Baldinger in Jena keinen Anstand, die Entdeckung Auenbruggers mit der hippokratischen Sukkussion in einen Topf zu werfen und damit sich selbst das schlimmste Zeugnis des Wissens auszustellen. Was aber am meisten befremdet, ist die Zurückhaltung, welche die Koryphäen der jungen, aufstrebenden Wiener Schule, van Swieten und de Haën, unter deren Augen die siebenjährige Arbeit gleichsam entstanden war, sowohl der Abhandlung wie dem Verfasser gegenüber an den Tag gelegt hatten. Van Swieten hat im Jahre 1764 den vierten Band seiner vielgelesenen Kommentare herausgegeben und darin die Brustwassersucht und Lungenschwindsucht in weitläufiger Gelehrsamkeit besprochen. Der Erfindung Auenbruggers geschieht aber mit keinem Worte Erwähnung. Das gleiche Los wird ihr in den Werken de Haëns zuteil. Der geistvolle Kliniker, der in der Periode 1754—1776 in Wien gewirkt, hätte doch sicherlich Kenntnis von der überraschenden Schöpfung des neben ihm tätigen Kollegen erlangen sollen. Aber die Geschichte erzählt uns, wie leidenschaftlich dieser Lehrer allen Neuerungen abhold und nur darauf bedacht war, seine eigene Persönlichkeit ins volle Licht zu setzen. Erst sein Nachfolger Stoll griff das Perkussionsverfahren auf und demonstrierte es auf der Klinik vor zahlreichen Schülern. Von da an gewann es einige Anhänger in Deutschland, ohne jedoch in weiteren Kreisen Eingang zu finden.

Über Deutschland hinaus ist die von dem Franzosen Rozière de la Chassaigne im Jahre 1770 besorgte und in ein unbedeutendes Werk über Lungenkrankheiten aufgenommene Übersetzung der Schrift Auenbruggers zu nennen, weil man ihr nachgesagt, sie hätte den ersten Anlaß gegeben, daß Corvisart, der große Pariser Kliniker und nachmalige Leibarzt Napoleons, mit der neuen Untersuchungsmethode sich beschäftigt

Auf Seite 7, Absatz 2, Zeile 1, muß es statt Auskultation heißen **Perkussion.**

habe. Ungleich verbürgter ist die Nachricht, Corvisart sei Ende der achtziger Jahre durch die Lektüre von Stolls „Vorlesungen über einige langwierige Krankheiten“ auf Auenbruggers Erfindung aufmerksam geworden. Er zog sie alsbald in Anwendung am Krankenbett, erprobte sie nicht bloß an Lungenleidenden, sondern auch an Herzkranken, mit jedem Schritte mehr und mehr von der Wahrheit und Wichtigkeit des diagnostischen Hilfsmittels durchdrungen. Nahezu zwanzig Jahre setzte Corvisart die Beobachtungen fort, bis er 1808 sich entschloß, Auenbruggers Schrift zu übersetzen und mit reichhaltigen Anmerkungen versehen unter dem Titel herauszugeben: „Nouvelle méthode pour reconnaitre les maladies internes de la poitrine par la percussion de cette cavité par Auenbrugger“. Ein für den Autor wie für den Übersetzer gleich ehrenvolles Denkmal bildet die Vorrede, in welcher Corvisart sagt: „Ich weiß wohl, wie wenig Ruhm fast alle Übersetzer, wie der größte Teil der Kommentatoren ernten, und so hätte ich mir eine Autorschaft sichern können, wenn ich in einer Umarbeitung der Schrift Auenbruggers ein Werk über die Perkussion veröffentlicht hätte. Alsdann aber hätte ich den Namen Auenbruggers meiner eigenen Eitelkeit geopfert; das wollte ich nicht, ihn und seine schöne und rechtmäßige Entdeckung, welche er mit vollem Recht ein ‚Inventum novum‘ nennt, habe ich der Vergessenheit entreißen wollen.“ Wie mögen diese Worte Auenbrugger, der sie noch ein Jahr vor seinem Tod zu lesen bekam, mit Freude und Genugtuung erfüllt haben.

Von dieser Zeit an erfuhr die Lehre von der Auskultation raschen Anklang und Aufschwung. Immer zwingender wiesen die Fortschritte der pathologischen Anatomie wie der klinischen Erfahrung auf ihre eminente Bedeutung hin. In verhältnismäßig kurzen Zwischenräumen folgten Corvisarts Abhandlung über Herzkrankheiten (1818 2. Auflage), worin er die Perkussion neubearbeitete, und Pyoris Verbesserungen der Methode (1828). Inzwischen war Laënnec im Jahre 1819 mit der glänzenden Entdeckung der Auskultation hervorgetreten. Ihm gebührt das große Verdienst, damit die physikalische Diagnostik wesentlich erweitert und vertieft zu haben.

Graz, im Dezember 1911.

V. Fossel.

Vorrede.

Ich lege dir, günstiger Leser, ein neues von mir erfundenes Zeichen vor zur Entdeckung der Brustkrankheiten.

Es besteht dies im Anschlagen an den menschlichen Brustkorb, aus dessen verschiedenem Widerhall der Töne sich ein Urteil über den inneren Zustand dieser Höhle gewinnen läßt.

Weder der Anreiz zur Schriftstellerei noch der Überschwang der Spekulationen, sondern die siebenjährige Beobachtung war der Grund, das über diesen Gegenstand Entdeckte einzuteilen, zu ordnen und herauszugeben.

Wohl aber habe ich genugsam vorausgesehen, nicht unbeträchtlichen Klippen zu begegnen, wenn ich meine Erfindung der Öffentlichkeit unterbreite,

Fürwahr es mangelte niemals an Genossen des Neides, der Eifersucht, des Hasses, der Mißgunst und selbst der Verleumdung, sie fehlten niemals den Männern, die durch ihre Erfindungen die Wissenschaften und Künste erhellt oder vervollkommt haben.

Auf solche Gefahr war ich gefaßt, doch mit dem Vorsatz, keinem der Vorgenannten über meine Beobachtungen Rechenschaft ablegen zu wollen.

Ich schrieb dasjenige nieder, was ich nach dem Zeugnis meiner Sinne unter Mühen und Anstrengungen immer wiederum in Erfahrung gebracht habe, ohne darin jemals der verführerischen Eigenliebe einen Platz einzuräumen.

Damit man aber nicht etwa annehme, dieses Zeichen sei in den angeführten Krankheiten schon erschöpfend erprobt, so bekenne ich mit aller Aufrichtigkeit, daß ihm Mängel anhaften, welche jedoch die sorgfältige Beobachtung mit der Zeit beheben wird. Vielleicht werden auch in anderen Krankheiten Wahr-

heiten festgelegt, die sich in der Erkenntnis, Vorhersage und Behandlung der Brustleiden als nützlich erweisen.

Und dies war der Grund, weshalb ich mich mit dem Zeichen begnügte und auch darin, wo es sich um die unerläßliche Aufzählung mannigfacher Ursachen gehandelt, um meine Beobachtungen zu erläutern, die Zuflucht zu den Kommentaren des hochberühmten Freiherrn van Swieten genommen habe; denn in diesen findet sich, was immer von einem Beobachter jemals verlangt werden kann, völlig erledigt.

Ich sah mich sonach der breiteren Begründung der Darstellung enthoben; zugleich verschaffte ich mir die festeste Grundlage, welcher die ersten Versuche meiner Erfindung als Stütze zu dienen haben.

Und darum zweifle ich nicht, den Beifall der wahren Schätzer der ärztlichen Kunst verdient zu haben, indem ich dasjenige zu veröffentlichen unternommen, was über die bisher unzulängliche Kenntnis der verborgenen Brustkrankheiten ein nicht unbedeutendes Licht verbreitet.

Ich überging schweigend vieles Zweifelhafte, weniger Brauchbare; doch werde ich später nicht unterlassen, diese Dinge emsig weiterzubearbeiten.

Schließlich war es nicht mein Bestreben, durch eine besondere Schreibart glänzen zu wollen und wählte einen Stil, schlicht und verständlich.

Lebewohl!

Am 31. Dezember 1760.

Erinnerung an alle Ärzte.

Nach meiner Erfahrung gelange ich zu der Behauptung, daß das Zeichen, um das es sich hier handelt, nicht bloß in der Erkenntnis, sondern auch in der Behandlung der Krankheiten von schwerwiegendster Bedeutung ist und demgemäß nach der Untersuchung des Pulses und der Atmung die erste Stelle verdient. Wahrlich, in was immer für einer Krankheit ein widernatürlicher Ton der Brust wahrgenommen wurde, wird er allezeit zum Anzeichen, daß eine größere Gefahr vorhanden sei.

I. Beobachtung.

Vom natürlichen Schall der menschlichen Brust und wie er an verschiedenen Stellen wahrgenommen wird.

§ 1.

Die Brust eines gesunden Menschen gibt beim Anschlagen einen Schall.

Erläuterung.

Ich verstehe unter dem Namen Thorax (Brust) jene Höhle des menschlichen Körpers, welche vom Hals und den Schlüsselbeinen beginnt und dort endigt, wo das Zwerchfell den Bogen der Rippen sich anschließt. Diese Höhle nach den Gesetzen der strengen Anatomie zu beschreiben, hielt ich für überflüssig, weil die Einfachheit der Beobachtungen auch in der Auseinandersetzung der Wahrheit meiner Erfindung eine dem Leser willkommene Kürze erfordert. Und deshalb möchte ich mich einzig nur auf den Zustand des gesunden Menschen beziehen, bei dem nämlich die inneren Organe mit ihren Verrichtungen im Einklang stehen.

§ 2.

Der Schall, den der Brustkorb (§ 1) gibt, wird als ein solcher beobachtet, wie er bei Trommeln zu sein pflegt, wenn sie mit Tuch oder einem anderen dickeren Wollzeug bedeckt sind.

Erläuterung.

Wir werden häufig gezwungen, die durch unsere Sinne gewonnenen Eindrücke der Dinge durch Gleichnisse wiederzugeben, wo wir spezifischer Worte entbehren, um den Charakter des erfaßten Gegenstandes auszudrücken. Es lag deshalb nahe, dieser Ähnlichkeit sich zu bedienen.

§ 3.

Dieser Schall wird über den ganzen Umfang des Brustkorbes beobachtet und zwar auf folgende Weise:

1. Die rechte Seite der Brust gibt beim Anschlagen am vorderen Teile vom Schlüsselbeine an bis zur sechsten wahren

Rippe den (gehörigen) Ton; in der Seitengegend von der Achselhöhle an bis zur siebenten wahren, am hinteren Teile aber von den Schulterblättern an bis zur zweiten und dritten falschen Rippe.

2. Die linke Seite der Brust gibt den Perkussionston am vorderen Teile vom Schlüsselbeine an bis zur vierten wahren Rippe. Wo aber zum Teil das Herz liegt, löst der Ton eine gewisse Völle aus, deutlich anzeigend, wie die dort gelagerte festere Herzsubstanz die lebhafte Resonanz teilweise dämpft. An der Seiten- und Rückwand der linken Brusthälfte verhalten sich die Töne ebenso, wie es von der rechten unter Nr. 1 angemerkt wurde.

3. Das ganze Brustbein gibt einen ebenso hellen Perkussionsschall wie die Seitenteile der Brust, ausgenommen jene Stelle, welcher teilweise das Herz anliegt; hier wird nämlich ein etwas matterer Ton wahrgenommen.

4. Derselbe Ton wird längs der Wirbelsäule beobachtet, insoweit sie an der Bildung der Brusthöhle sich beteiligt.

Erläuterung.

Dieser Ton ist bei mageren Menschen heller, bei fleischigen gedämpfter, bei Fettleibigen aber wegen der Fettmenge nahezu unterdrückt. Zuweilen findet sich eine überaus sonore Stelle an der vorderen Thoraxwand, nämlich zwischen Schlüsselbein und vierter wahrer Rippe. Weil jedoch die Brüste und Brustmuskeln nach abwärts eine Vermehrung des Gewebes herbeiführen, ergibt sich ein dunklerer Ton.

Mitunter findet sich in der Seitengegend unterhalb der Achselhöhle ein matterer Ton, weil hier bei manchen Leuten eine dickere Fettschicht unter der Haut liegt. An der Rückwand des Thorax über den Schulterblättern ist der Schall minder vernehmlich, weil die Resonanz durch den Schulterblattknochen selbst und die ihm aufliegenden Rückenmuskeln unterbrochen wird. Endlich und nicht selten wird beim Anschlagen an die dritte falsche Rippe ein Ton erzeugt; aber dies ist keine beständige Erscheinung und dünkt mich der Grund von einem Spiel der Natur abzuhängen, welche bei verschiedenen Menschen eine verschiedene Länge des Brustkorbes bedingt.

II. Beobachtung.

Von der Perkussionsmethode.

§ 4.

Die Brust muß mit aneinander gelegten, gerade ausgestreckten Fingerspitzen langsam und sanft angeschlagen, besser gesagt, angeklopft werden.

Erläuterung.

Fleischige oder mit starker Fettschicht an den Brustwandungen ausgestattete Personen ertragen ein kräftigeres Anschlagen. Ja, sie verlangen ein solches, damit ein Ton hervorgerufen werde, wie ihn ein schwaches und sanftes Anklopfen an einem mageren und zarten Thorax leichterdings auslöst.

§ 5.

Die Oberfläche der Brust sei mit dem Hemde bekleidet oder die Hand des Perkutierenden mit einem Handschuh (nur nicht aus glattem Leder) versehen.

Erläuterung.

Wenn die nackte Brust mit bloßer Hand angeklopft wird, so ergibt die Berührung der glatten Flächen ein Geräusch, das den Charakter des hervorzurufenden Tones verdunkelt.

§ 6.

Man lasse den Menschen, dessen Brust man perkutieren will, vorerst in natürlicher Weise Atem holen, dann aber die eingeatmete Luft zurückhalten. Die verschiedenartige Abänderung des wahrgenommenen Tones beim Ein- und Ausatmen wie während des Einhaltens der Luft bringt den größten Vorteil behufs Fällung eines Urteils.

§ 7.

Bei der Perkussion der vorderen Thoraxfläche lasse man den Kopf aufrecht halten und die Oberarme nach rückwärts, d. h. gegen den Rücken bringen. Auf solche Weise wird erzielt,

daß die Brust nach vorne gehoben, Haut, Muskeln und Rippen gespannt werden, wodurch ein hellerer Perkussionsschall zustande kommt.

§ 8.

Bei Perkussion der Seitengegenden lasse man die Arme über den Kopf erheben. Beide derart gespannte Seiten werden einen helleren Schall geben.

§ 9.

Bei Perkussion des Rückens bestimme man den Patienten, sich nach vorne zu neigen, die Oberarme gegen die Brust anzuziehen und den Rücken zu krümmen. Es liegt hier dieselbe Ursache zugrunde, nämlich die exaktere Methode, den Ton hervorzurufen.

Erläuterung.

Die leichten Versuche kann jeder vollständig gesunde Mensch an sich oder an anderen vornehmen. Und sonach werden alle Einsichtsvollen aus der Verschiedenheit des Schalles die hinreichende Grundlage entnehmen, um dieses Zeichen bei Erforschung der Brustkrankheiten nicht gering zu schätzen.

III. Beobachtung.

Von dem widernatürlichen Tone der Brust und dessen Anzeichen im allgemeinen.

§ 10.

Wenn die Brust eines gesunden Menschen perkutiert wird, so ergibt sich ein Schall an allen jenen Stellen, welche in der I. Beobachtung § 3 genannt wurden. Es empfiehlt sich jedoch, an mehreren Menschen die Brust zu perkutieren, um die durch die verschiedene Körperbeschaffenheit der Menschen modifizierte Änderung des hervorgerufenen Tones richtig zu ermessen.

Erläuterung.

Es wurde schon im § 3 gesagt, daß die Brust nicht überall mit derselben Helligkeit widertönt; zugleich wurden die Ursachen angemerkt, die eine lebhafte Resonanz verhindern.

Deshalb seien die Beobachter daran erinnert, die Brust mehrerer Menschen zu perkutieren, nicht bloß wegen der von Natur aus bei allen gleichmäßig geschaffenen Hindernisse, wie die Schulterblätter, die Brüste, das Herz; sondern auch wegen der verschiedenen Geräumigkeit dieser Höhle, welche je nach dem Körper durchaus verschiedenartig sich darbietet. Dazu kommt der Unterschied der Muskulatur und der Dicke des Fettpolsters.

Denn hierdurch wird der Ton bald höher, bald tiefer, bald heller, bald dunkler oder zuweilen nahezu unterdrückt.

§ 11.

Wenn sonach an den im § 3 erwähnten sonoren Stellen kein deutlicher, an beiden Seiten gleichmäßiger, der gleichen Intensität der Perkussion konformer Ton wahrgenommen wird, so bedeutet dies, daß etwas Krankhaftes in der Brust sich verbirgt.

Erläuterung.

Aus dieser Wahrheit resultiert die allgemeine Grundregel, ebenso lassen sich daraus gewisse Vorhersagungen ableiten, die nunmehr ordnungsgemäß folgen.

Vielfache Beobachtungen haben mich belehrt, es können die schwersten Krankheiten in der Brusthöhle verborgen bleiben, ohne irgend ein Anzeichen von ihrer Existenz zu verraten, und durch keine andere Weise entdeckt werden, als einzig durch die Perkussion.

Es beweist nämlich die an beiden Seiten gleichmäßig zustande kommende Helligkeit des Tones, daß die Luftgefäße der Lungen frei, durch keine Anschwellung gedrückt oder durch etwaige im Brustraum versteckte Ansammlung aufgehoben seien. Ausgenommen hiervon sind jedoch einige Brustleiden, die an passender Stelle besprochen werden sollen.

§ 12.

Wenn an irgend einer sonoren Stelle der Brust unter derselben Intensität der Perkussion der Ton höher erscheint, so zeigt die größere Höhe das Vorhandensein von etwas Krankhaftem an.

§ 13.

Wenn an einer sonoren Stelle der Brust bei gleicher Intensität der Perkussion der Ton matter ist, so wird die Krankheit an dem matter tönenden Orte sitzen.

§ 14.

Ergibt die Brust beim Perkutieren an einer sonst sonoren Stelle, daß sie ihres natürlichen Tones gänzlich verlustig erscheint, d. h. den Ton einer perkutierten Fleischmasse gibt, so wird die Krankheit an jener derart tönenden Partie gelegen sein.

Erläuterung.

Wer mit der Hand an die eigene Brust und sodann an seinen Schenkel anschlägt, wird aus dem Unterschied der Töne die erforderliche Vorstellung gewinnen, um das vorher Gesagte einzusehen.

§ 15.

Hat die Perkussion der Brust an einer sonst sonoren Stelle den Fleisch-(Schenkel-)ton ergeben, so wird man aus dem Umfang der Schallveränderung erkennen, daß sich das Krankhafte in der gleichen Ausdehnung erstreckt.

§ 16.

Ergibt die Perkussion der Brust an einer sonst sonoren Stelle einen Schenkelton, so verhalte man den Kranken, die tief eingeatmete Luft zurückzuhalten; hält in der tiefen Inspiration der Schenkelton an, so läßt sich daraus annehmen, das Krankhafte dringe in die Tiefe des Brustraumes.

§ 17.

Wenn die Brust an der Vorderseite, selbst nach Anhalten der tief inspirierten Luft, bei der Perkussion den Schenkelton ergibt, so soll man die der vorderen diametral entgegengesetzte Stelle der Rückseite anschlagen. Wird an dieser übrigens sonoren Stelle der Schenkelton wahrgenommen, dann durchdringt das Krankhafte den ganzen Brustraum.

Erläuterung.

Diese Verschiedenheiten hängen von jenen Ursachen ab, welche die gewöhnliche im Brustraum enthaltene Luftmenge entweder vermindern oder entziehen können.

Eine ähnliche Ursache, teils in fester, teils in flüssiger Menge bestehend, ruft schon eine Erscheinung hervor, die wir beispielsweise an Fässern beobachten, die, solange sie leer sind, an jedem Punkte widerhallen, angefüllt aber um so mehr an ihrem Schall abnehmen, je mehr das Volumen der darin enthaltenen Luft sich verringert.

IV. Beobachtung,

Von den Krankheiten im allgemeinen, in denen ein widernatürlicher Ton der Brust vorkommt.

§ 18.

Der in § 3 angemerkte widernatürliche Ton findet sich in akuten wie in chronischen Krankheiten; er folgt aber ständig der großen Ergießung der in den Gefäßen des Brustraumes enthaltenen Flüssigkeiten.

Erläuterung.

Aus der Erläuterung zum vorangegangenen Paragraphen geht hervor, daß alles Dasjenige den natürlichen Ton des Brustraumes dämpft oder aufhebt, was immer das Luftvolumen in dieser Höhle zu vermindern oder von neuem zu unterdrücken imstande ist.

Daß aber dies geschehen könne, lehren die Natur, Ursachen und Wirkungen der akuten wie chronischen Krankheiten; die Eröffnung der Leichen der an derartigen Leiden Verstorbenen beweist diese Tatsache.

Der widernatürliche Ton aber, welcher die große Ergießung der in den Gefäßen des Brustraumes enthaltenen Flüssigkeiten stets begleitet, wird durch folgendes Experiment bewiesen:

Wenn in einer Leiche die sonore Brusthöhle mit einer injizierten Flüssigkeitsmenge gefüllt wird, so wird der Ton der angefüllten Seite bis zu jener Höhe gedämpft, soweit die eingespritzte Flüssigkeit gestiegen ist.

Schon der Inhalt der Beobachtungen erfordert es, daß ich nach Anordnung des § 18 die genannten Krankheiten anführe, in denen ich dieses Zeichen wahrgenommen habe.

V. Beobachtung.

Von den akuten Krankheiten, in welchen der widernatürliche Ton der Brust vorkommt.

§ 19.

Der widernatürliche Ton, der in akuten Krankheiten (§ 18) angetroffen wird, wird entweder in deren Verlauf oder gegen Ende desselben beobachtet.

Erläuterung,

Diese Wahrheit verpflichtet alle Ärzte, daß sie ein Zeichen von so großer Bedeutung in akuten Krankheiten anzuwenden nicht verabsäumen, wenn anders sie sicherer gehen wollen in der Fällung des Urteils, das im Ablaufe akuter Krankheiten allezeit so schwankend ist.

Es ist mir vorgekommen, Kranke vertraulich zu sehen, die scheinbar von akuten Leiden hergestellt, ihre Ärzte unter der Maske inter- oder remittierender Fieber hinters Licht führten, während inzwischen die nicht vollständig behobene Krankheitsmaterie einen Lungenlappen ergriff und die Grundlage einer letalen Verhärtung oder Eiterhöhle bildete.

§ 20.

Der widernatürliche Ton (§ 19), der im Verlaufe akuter Krankheiten beobachtet wird, kommt am häufigsten in entzündlichen Brustkrankheiten zustande.

Erläuterung.

Ich sage: am häufigsten, weil ja jeder, der nur beiläufig den Verlauf der Entzündung kennen gelernt hat, leichterdings den Grund dieser Behauptung einsehen wird, vor allem, wenn er dasjenige genau abwägt, was mein ausgezeichneter Lehrer in den Kommentaren zu den Aphorismen des hoch-

berühmten Boerhaave über die Wirkungen der Entzündung angeführt hat.[1])

Wer dies auf die Brusteingeweide anwendet, wird unerschütterliche Beweisgründe finden, daß der in der III. Beobachtung erwähnte widernatürliche Ton der Brust niemals häufiger als im Verlaufe entzündlicher Brustkrankheiten vorkommen könne.

Es kann jedoch geschehen, daß dieses Zeichen jene epidemischen Krankheiten begleitet, die die Krankheitsmaterie bei unvermeidlichem Gange an der Peripherie des Körpers ablagern, nämlich bevor der Ausbruch des Exanthems erfolgt,

Dies war während der epidemischen Konstitution des Petechialfiebers in den Jahren 1757, 1758, 1759 oftmals zu beobachten und ereignete sich nicht minder häufig in der Epidemie des Frieselausschlags des laufenden Jahres 1760, vorwiegend bei jenen Kranken, wo der Ausbruch von einer entzündlichen Brustkrankheit begleitet war.

Die letzte Epidemie bot mir die besondere Erscheinung dar, daß der abnorme Ton, an beliebiger Bruststelle einmal vorhanden, nicht früher verschwand, bis nicht die Ausschlagskrankheit (die an ihre bestimmten Tage gebunden ist) vollständig behoben war.

Wenn mich der allgütige, große Gott am Leben läßt, kann es geschehen, daß ich meine zehnjährigen Erfahrungen über den Frieselausschlag veröffentliche.

§ 21.

Der Ton, der (§ 19) sich gegen das Ende des Verlaufes akuter Krankheiten einstellt, wird dann beobachtet, wenn die Aussonderungen der Krankheitsmaterie mit der Größe der Krankheit nicht übereinstimmen.

Erläuterung.

Was die Alten um der Entscheidung willen als akut bezeichneten, habe ich unter Erscheinen des Zeichens (§ 21) als chronischen Zustand beobachtet. Deshalb gehört dieser Paragraph weniger sinngemäß unter diese Reihe von Beobachtungen, sondern eigentlich zu den chronischen Krankheiten. Indes

1) Siehe Kommentar zu §§ 382, 387, 388.

erheischt es dennoch der Sinn der Ordnung, den Gegenstand vorübergehend zu berühren.

§ 22.

Der abnorme Ton, der im Verlaufe entzündlicher Brustkrankheiten (§ 20) erscheint, wird allenthalben am 4. Tage der Krankheit wahrgenommen, äußerst selten vorher, oft später, und zwar an der leidenden Seite.

Erläuterung.

Es ist nicht meine Absicht, den Grund dieser Erscheinung zu erforschen, es war einzig mein Vorsatz, auf sie hinzuweisen.

Inzwischen haben mich Beobachtungen dieses Zeichens belehrt, daß es an jenen Tagen eintritt, welche wir die Anzeiger der Entscheidungstage nennen: das ist selten am dritten, am häufigsten am vierten, oft am fünften und siebenten, niemals später. Es mag heterodox erscheinen, daß ich den fünften und siebenten Tag unter die Anzeiger der kritischen Tage aufnehme; wer aber das Verhältnis der quaternären Tage strenge beobachtet hat, wird zugestehen, daß der fünfte oft der Anzeiger des neunten, wie der siebente jener des elften ist. Der letztgenannte erscheint aber in entzündlichen Brustkrankheiten höchst selten als Anzeiger.

Hiervon bilden aber die unter § 21 erwähnten akuten Krankheiten eine Ausnahme.

Dieses Zeichen pflegt aber zu erscheinen in Brustentzündungen, welche die Pleura oder die Lunge oder beide zugleich ergreifen, einen feuchten Husten auslösend. Andererseits fehlt es in jenen, wo sich weder am Anfang noch während des Verlaufes ein Auswurf einstellt, als da sind: trockene Pleuritis, Entzündung des Mittelfells, des Herzbeutels, des Herzens. Denn in diesen Krankheiten tritt im leidenden Teil erst dann der anomale Schall ein, wenn der Tod nahesteht oder wenn es durch Natur- oder Kunsthilfe zur Eiterung kommt und beträchtliche Eiterhöhlen sich bilden.

§ 23.

Jener Ton (§ 22) beginnt vom Tage seines Erscheinens, entsprechend der Natur, dem Grade und der Dauer des Leidens,

zu wachsen und sich zu vermehren; er nimmt jedoch ab je nach der Beschaffenheit, Dauer und Menge des Auswurfes.

Erläuterung.

Das Wachstum des widernatürlichen Tones hängt von der Krankheitsmaterie ab, die allmählich an der entzündeten Seite (§ 22) sich ablagert und zuweilen in solcher Menge ansammelt, daß sie, wie ich oft beobachtet hatte, zwei Drittel einer Brusthälfte ausfüllt. So wie es also zur Aufgabe wird, das mehr oder weniger angehäufte Krankheitsprodukt aufzulösen, durchzuarbeiten und aus dem Körper auszutreiben, damit die Gesundheit wiederkehre, ebenso verlangt es die Abnahme des Tones, daß die Aussonderungen der gelösten und verarbeiteten Materie an Qualität, Dauer und Menge der nach ihren Ursachen [1]) erkannten Krankheit entsprechen.

§ 24.

Ist der erwähnte Ton (§ 23) einmal vorhanden, so führt das Leiden entweder zum Tod, und zwar an dem Entscheidungstage, der sich von der Entstehung an ergibt, oder es wird durch Ausscheidungen gelöst oder in andere Krankheiten umstaltet.

Erläuterung.

Man lese hierüber die Kommentare meines vortrefflichen Lehrers, wo er die Anzeichen des Todes, [2]) die Zeichen der künftigen Ausscheidung [3]) und des Überganges in andere Krankheiten [4]) aufzählt, darlegt und auseinandersetzt.

§ 25.

Ich habe inzwischen aus den untereinander verglichenen Wendungen der entzündlichen Brustkrankheiten über das Zeichen (§ 22) folgendes ausgezogen:

1. Je mehr an einer Stelle des Thorax der Schall gedämpft ist und dem Schenkeltone nahekommt, desto schwerer ist die Krankheit;

---

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 824, 881.
2) Ebenda §§ 848, 905.
3) Ebenda §§ 830, 888.
4) Ebenda §§ 832, 837, 843, 892, 897.

2. je größer der ermittelte Umfang des gedämpften Schalles, desto ausgesprochener ist die Gefahr der Krankheit;
3. der Kranke schwebt in größerer Gefahr, wenn die linke, als wenn die rechte Seite ergriffen ist;
4. ist der Schall an der vorderen und oberen Partie des Thorax (die vom Schlüsselbein bis zur vierten Rippe reicht) gedämpft, so ist die Gefahr geringer, als wenn er sich am unteren Teil ergibt;
5. Mangel des Schalles an der Rückseite der Brustwand bildet eine größere Gefahr, als an dem vorderen und oberen Abschnitt;
6. verschwindet der Schall an einer ganzen Brustseite, so ist dies durchaus als letal anzusehen;
7. Mangel des Schalles am Brustbein ist todbringend;
8. ergibt die Stelle, die das Herz einnimmt, den Schenkelton in großem Umfange, so bringt dies Unheil.

Erläuterung.

Ich habe zuweilen die unter Nr. 6 und 7 angeführten Vorhersagungen als trügerisch befunden, wo nämlich die Natur ein ähnliches Produkt an die Peripherie des Thorax oder an andere minder wichtige Körperstellen unter Abszeßbildung ablagerte. Dazu kommt, daß die kluge Entschlossenheit der Alten, die kranke Stelle einzuschneiden oder zu brennen, die Heilmethode der Natur oftmals mit dem glücklichsten Erfolg nachgeahmt hat. Siehe die Kommentare meines vortrefflichen Lehrers.

VI. Beobachtung.

Von den chronischen Krankheiten, in denen der widernatürliche Ton der Brust vorkommt.

§ 26.

Der widernatürliche Ton, der in chronischen Krankheiten erscheint, beruht entweder:
1. auf einer verborgenen Kraft, welche die Brusteingeweide angreift, langsam wachsend unterdrückt und unter unvermeidlicher Schädigung zugrunde richtet;
2. oder er wird dann beobachtet, wenn sinnlich wahrnehmbare Wirkungen die Brustorgane allmählich vernichten.

Erläuterung.

Dies sind die allgemeinen Hauptmomente, von denen alle chronischen Krankheiten ihren Ursprung ableiten und gleichsam wie von ihren Ursachen abhängen.

Denn, mag eine Anschoppung im Innern von dieser oder jener Ursache herrühren, immer wird der widernatürliche Ton, von dem hier die Rede ist, sich einfinden.

§ 27.

Die Krankheiten, welche (§ 26) durch eine verborgene Kraft die Brusteingeweide angreifen, sind:

1. solche von erblicher Anlage zu Brustleiden;
2. Krankheiten, die von Gemütsaffekten stammen und hauptsächlich in vergeblicher Sehnsucht bestehen, worunter das Heimweh den ersten Rang einnimmt;
3. Krankheiten mancher Handwerker, denen von Natur aus allzu schwache Lungen beschieden sind.

Erläuterung.

1. Was die erbliche Belastung zu den ihrer Zeit sich entwickelnden Krankheiten beiträgt, vermag die Vernunft nicht zu ermessen, die Erfahrung allein belehrt uns hierin.

Denn wird sich nicht ein mehr schwächlicher, jedoch von gesunden Eltern geborener Jüngling einer festeren Gesundheit erfreuen, als ein anderer Schwächling, der phthisischen Eltern sein Leben verdankt?

Dies bestätigt mein vortrefflicher Lehrer in seinen Kommentaren zu § 1075, wo er unter Nr. 1 folgendes anführt: „Daß Krankheiten von den Eltern auf die Nachkommenschaft sich fortpflanzen, geht aus zahlreichen Beobachtungen hervor; dies wurde nicht nur bei Epileptikern konstatiert, sondern auch wahrgenommen, daß Phthisis und Podagra auf späte Sprößlinge übergehen. Vor allem ist es erstaunlich, daß jener im Körper verborgene Krankheitskeim jahrelang untätig weiterschlummert, bevor er seine Wirksamkeit entfaltet usw.“

Der Kommentar zum vorgedachten Paragraphen verdient immer wieder gelesen zu werden, denn man wird darin die geforderten Beweise finden.

2. Bei der Entstehung körperlicher Krankheiten[1]) ersehen wir, wie immerhin die entgegengesetzten Wirkungen aus den Gemütsleiden hervorgehen.

Aber zur Dämpfung des normalen Perkussionsschalles trägt nach meiner Beobachtung von allen Seelenleiden keines mehr dazu bei. als die vernichtete Hoffnung, einen Wunsch zu erreichen.

Deshalb, weil die Nostalgie (vulgo Heimweh) hierin den ersten Platz einnimmt, gebe ich davon eine kurze Schilderung.

Wenn im Wachstum begriffene Jünglinge gewaltsam zum Militärdienst fortgerissen und gezwungen werden, jeder Hoffnung auf unversehrte Rückkehr in das ersehnte Vaterland zu entsagen, so befällt sie tiefe Traurigkeit, Schweigsamkeit und Mattigkeit, sie werden einsam, grübelnd, seufzen und stöhnen, endlich bemächtigt sich ihrer eine Unempfindlichkeit und Gleichgültigkeit gegen alles, was der Ernst des Lebens von ihnen fordert.

Dieses Leiden heißt Nostalgie, bei welchem weder Arzneimittel noch Vernunftgründe, weder Versprechungen noch angedrohte Strafen etwas zu ändern imstande sind. Indes die Idee des eitlen Sehnens vorherrscht, geht der Körper, der auf einer Seite den dumpfen Perkussionsschall ergibt, der Abzehrung entgegen.

Ich habe die Leichen vieler an dieser Krankheit Verstorbener eröffnet und stets die Lungen mit dem Rippenfell fest verwachsen gefunden, den Lappen aber auf der nicht tönenden Seite schwielig, verhärtet, mehr oder weniger eiterig.

Dieses vor einigen Jahren noch ziemlich häufige Übel kommt jetzt sehr selten vor, und zwar seit der Zeit, wo nach einer hochweisen Einrichtung mit den Gefährten Verträge auf bestimmte Jahre zugleich in der Hoffnung abgeschlossen wurden, daß sie nach Ablauf der Vertragsdauer aus dem Kriege zurückkehren und der Wohltaten ihrer Staaten sich erfreuen können.

3. Die mühsame Industriearbeit der Menschen hat ihre Schädlichkeiten, wie deren Altersstufen, Temperamente und Geschlechter besondere, eigentümliche Leiden zeitigen.

Sehen wir nicht gelehrte Männer, während sie bei Tag und Nacht in unablässigen Studien ihren Geist bilden, mit

1) Siehe van Swietens Kommentar § 1093.

einem erholungsbedürftigen Körper sich herumschleppen? Altert der geplagte Bauer nicht vorzeitig unter mühsamen Arbeiten?

Dasselbe trifft bei den Beschäftigungen einzelner Handwerker zu. So sind Metallarbeiter, Anstreicher, Vergolder, Bleigräber u. a. m. den Schädlichkeiten jener krampfhaften Koliken ausgesetzt, die den Namen Malerkolik tragen.

Aber hier handelt es sich um jene Handwerker, deren Arbeitsmodalitäten unter dem Untergang des Perkussionsschalls zu Lungenkrankheiten disponieren.

So habe ich oftmals Schneider, Müller u. a. mit schwacher Lunge behaftete Leute unter dem Zeichen des dumpfen Brusttons als Phthisiker erkannt. Erstere sind genötigt, beim Auftrennen der Nähte alter Kleider den Wollstaub einzuatmen, die anderen aber die Luft ihrer staubigen Werkstätten einzuziehen.

Schuster, Weber und dergleichen, die bemüßigt sind, ihre schwache Brust dem Handwerksgeräte stärker anzupassen, werden häufig Asthmatiker. Zugleich erwerben sie aus dem gleichen Grunde Verhärtungen der Lunge, die sich früher oder später einstellen, je nachdem die Menge der auferlegten Leistungen eine längere und härtere Plage mit sich bringt.

Allerdings gestehe ich, daß die Krankheiten der Arbeiter eigentlich minder richtig hierher gehören, weil sie von den angeführten, allzu offenkundigen Ursachen herrühren,

Wer jedoch die verborgenen Anzeichen der Schwäche des einzelnen Organes gleichsam als prädisponierende Ursache erwägt, sodann das langsame und kaum wahrnehmbare Wachstum des Übels vergleicht und der Unversehrtheit anderer, deren Brust von Natur aus kräftiger beschaffen ist, wird, so hoffe ich, nicht ableugnen, daß das Gesagte am Platze sei.

Man könnte hier fragen, warum die gedachten Ursachen, welche wiederholt die ganze Lunge betreffen, nicht die Erkrankung beider Lungenflügel herbeiführen?

Hierauf erwidere ich: Es sind die seltensten Fälle, wo beide Lungen befallen werden, und wo sich dies ereignet, zeigt es sich dennoch, daß der eine Flügel mehr erkrankt ist als der andere.

Unterdessen haben mich eifrige Leicheneröffnungen belehrt, daß der eine Lungenflügel in der Regel gesund, der andere hingegen zerstört ist. Ich gestehe offen, eine zutreffende Erklärung dieser Tatsache nicht beibringen zu können, denn in Krankheiten vollziehen sich mehr Dinge, die sich nur beobachten, zum kleinsten Teile aber verstehen lassen.

§ 28.

Die im § 26 unter Absatz 2 erwähnten Krankheiten, deren nachweisbare Wirkungen die Brustorgane allmählich zugrunde richten, gehen 1. entweder aus stufenweise entwickelten Säftefehlern hervor, oder 2. aus nicht vollständig geheilten akuten Leiden.

Erläuterung.

1. Die allmählich zustande gekommenen Säfteanomalien entstehen aus zugeführten Stoffen, welche unsere Kardinalflüssigkeiten nicht zu assimilieren vermögen. Was aber die unzweckmäßige Verwendung derartiger Fremdlinge zur Hervorrufung chronischer Krankheiten beiträgt, ist vollauf nachgewiesen.[1])

2. Man nennt eine akute Krankheit unvollständig geheilt, wenn eine Krankheitsmaterie zurückbleibt und nicht völlig verarbeitet dem Körper anhaftet,

Dieses Residuum wird entweder an der früher ergriffenen Stelle verweilen oder es ist — wie anzunehmen — an jene Partie des Brustraumes versetzt worden, welche (wie in den Paragraphen der dritten Beobachtung gesagt ist) keinen Perkussionsschall ergibt.

Sonach kann sich der Krankheitsstoff entweder am Brustfell, oder an der Lunge oder an beiden gleichzeitig, oder am Mittelfell oder am Herzbeutel festsetzen.

Wenn nach vorgeschrittener entzündlicher Brustkrankheit eine eiterige Materie zurückgeblieben ist, so ist dies leicht genug zu erkennen; wenn aber jene Überbleibsel zu Verhärtung des Lungengewebes geführt haben, wie sehr werden die Ärzte getäuscht!

Ich habe des öfteren bei fast fehlendem Husten oder bei Wegfall von Atembeschwerden beobachtet, daß die gesunde Brustseite keinen Perkussionsschall ergab, wenn ein Rekonvaleszent nach akutem Fieber unter unbedeutenden febrilen Erscheinungen dem Arzte kaum krank zu sein schien, bis endlich der Patient bei langsamem Ansteigen der Krankheit (deren Sitz vielleicht selbst dann noch nicht erkannt wurde) entweder unter wassersüchtiger Anschwellung halb erstorben erschienen oder bis auf Haut und Knochen abgezehrt zugrunde gegangen ist.

---

1) Siehe van Swietens Kommentar § 1051.

§ 29.

Demgemäß gilt bei Erscheinung des Zeichens (§ 26) in chronischen Krankheiten als allgemeine Regel: Geht der Habitus des Körpers verloren und werden die Kräfte aufgezehrt, so schwindet jegliche Hoffnung.

Erläuterung.

Diese unvermeidliche Folgewirkung wird mit der Zeit eintreten, wenn das den Brusteingeweiden anhaftende Krankheitsprodukt den angewendeten Heilmitteln an Kraft widersteht.

Der Habitus des Körpers aber wird in der Weise vernichtet, wie dies am Schlusse der Erläuterung zu § 28 angedeutet zu finden ist.

Das Vorhandensein des abnormen Perkussionsschalls an einer Brustseite gestattet den Schluß, daß die darunter liegende Lunge entweder von benachbarten heterogenen Massen umschlossen oder von der Krankheitsmaterie durchsetzt oder von einer im Innern gebildeten Schärfe angefressen ist.

Wie bei einem so edlen Lebensorgan der Gang der Funktionen langsam abnimmt, ebenso hört er bei dessen andauernder Zunahme gänzlich auf.

VII. Beobachtung.

Vom widernatürlichen Ton der Brust, der große Ergießungen der in den Gefäßen dieser Höhle enthaltenen Flüssigkeiten konstant begleitet.

§ 30.

In den Gefäßen dieses Raumes werden eingeschlossen: 1. Chylus, 2. Blut, 3. Serum und Lymphe.

Erläuterung.

Die Eingeschlossenheit dieser Flüssigkeiten in den Gefäßen der inneren Brust lehrt die Physiologie, zeigt die Anatomie, erblickt das bloße und bewaffnete Auge.

Doch hier handelt es sich um die Ergießung vorgenannter Flüssigkeiten, welche in den Gefäßen dieser Höhle enthalten sind, einen Zustand, den die Perkussion bei dem Charakter

der Extravasate gemeinsam mit anderen Zeichen aufzudecken vermag.

Ich gestehe aufrichtig, daß mir bisher ein Extravasat des Chylus noch nicht zu Gesicht gekommen ist. Ich weiß zwar, der Milchbrustgang, welcher den Chylus in sich schließt und in die Schlüsselbeinvene leitet, befindet sich außerhalb dem Bereiche des Brustfells. Weil jedoch oft gesehen wird, daß eine im Brustraum erzeugte scharfe Materie Brustfell, Rippen und Hautdecke anätzt, so mache ich auf diese Art von Ergießung aufmerksam, denn das Mögliche ist nicht immer mitinbegriffen.

§ 31.

Es ergießen sich die Flüssigkeiten (§ 30) in den Brustraum: 1. durch Lösung der Gefäße; 2. infolge starker Verdünnung und Entmischung der Säfte; 3. durch fehlende Aufsaugung der perspirierten Materie usw.

Erläuterung.

1. Hierher gehören gewaltsame äußere Ursachen, wie Wunden[1]), Quetschungen[2]) und alle jene Faktoren[3]), die mein vortrefflicher Lehrer teils aus eigenen, teils aus fremden Beobachtungen aufgeführt hat.

2. Aus inneren Ursachen kommen Ergießungen in den Brustraum zustande, wenn laxe und schwache Gefäße[4]) unter enorm gesteigertem Blutdruck[5]) und bestehender Plethora[6]) ausgedehnt werden und zerreißen.

3. Wenn eine durch irgendwelche Säfteverderbnis bedingte Verstopfung ihre Wirkungen auslöst.

§ 32.

So oft also aus den im § 30 erwähnten Flüssigkeiten eine größere Menge in den Brustraum sich ergossen hat, wird der gedämpfte Ton bis zu jener Höhe reichen, welche das Extravasat einnimmt.

---

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 145—148.
2) Ebenda §§ 321—328.
3) Ebenda §§ 302, 303.
4) Ebenda § 41.
5) Ebenda § 100.
6) Ebenda § 106.

Erläuterung.

Den Beweis dessen liefert das am Schlusse der Erläuterung zu § 18 besprochene Experiment. Indessen erheischt die Ordnung und das gegebene Versprechen zur Erläuterung des § 11, daß ich nunmehr jene Brustkrankheiten berühre, die diesem Zeichen nicht ausgesetzt sind.

VIII. Beobachtung.

Von jenen inneren Brustleiden, die durch die Perkussion nicht entdeckt werden.

§ 33.

Es gibt Krankheiten, die mit einem heftigen Husten die Brust befallen und deshalb den Verdacht erregen, die Lunge sei sicherlich in Mitleidenschaft gezogen. Sie haben aber inzwischen ihren Sitz in den Baucheingeweiden und üben nur durch Konsens der Nerven einen Reiz auf die Lungen aus.

Erläuterung.

Hierher gehören: Magenhusten, Keuchhusten der Kinder, der Husten der Schwangeren und jener Personen, deren Bauchorgane entweder durch eine klebrige Feuchtigkeit nach viertägigem Herbstwechselfieber oder infolge übermäßiger Schleimbildung belästigt werden.

§ 34.

Es gibt weiter quälende Husten, Atmungsbeschwerden, Arten von Asthma und Lungenschwindsucht, die von einer unerklärbaren Reizbarkeit der Brustnerven stammen. Diese Zustände sind aber nur selten unter die gedachten Beobachtungen einzureihen, man wird jedoch aus der Abwesenheit dieses Zeichens und aus der reichen Menge wässerigen Harnes auf die oben erwähnten Affekte schließen dürfen.

Erläuterung.

Hierher sind die Fälle von Husten, Dyspnoë und Asthma zu zählen, die so häufig bei hysterischen und hypochondrischen Erkrankungen beobachtet werden, endlich die Phthise und das

nervöse Asthma der Greise. Könnten vielleicht unter gleichen Umständen nicht polypöse Herzwucherungen jüngerer Leute darunter verstanden werden?

§ 35.

Eine unbedeutende Schwiele des Lungengewebes, eine Verhärtung, eine kleine Vomika sowie eine leichte Extravasation wird durch die Perkussion nicht entdeckt, außer zuweilen durch die höhere Resonanz der leidenden Bruststelle.

Erläuterung.

Demnach lassen diese Übel die Kranken frei von Gefahr erscheinen, bis sie sich durch größeren Umfang geltend machen und die Perkussion ihre Feststellung wesentlich erleichtert.

§ 36.

Es gibt Erkrankungen der Lungen, welche die Patienten mit dem stärksten Husten befallen, wobei Körperchen von talg-, kreide-, gips- oder steinartiger Beschaffenheit ausgestoßen werden.

Erläuterung.

Aber selbst Kranke dieser Art werden bei Mangel des Perkussionszeichens nur an der Qualität ihres Auswurfes erkannt. Ich sah einen ähnlichen Husten — doch ohne Sputum — nach lässiger behandelten Frieselausschlägen entstehen, doch verlangt dies eine besondere Behandlung.

IX. Beobachtung.

Von den Ergebnissen der Leicheneröffnungen bei Anwesenheit dieses Zeichens.

§ 37.

Die Sektion von Leichen, wo vordem dieses Zeichen vorhanden war, ergab folgende Befunde:

1. Verhärtung (Scirrhus) der Lunge;
2. Schmelzung derselben zu einer jauchigen Vomika;
3. eiterige Vomika, geschlossen oder offen, im Brustfell, in der Lunge, im Mittelfeld, im Herzbeutel;

4. Empyem;
5. Brustwassersucht der einen oder beider Seiten;
6. Herzbeutelwassersucht;
7. auffälliges Blutextravasat in der Brusthöhle oder im Herzbeutel;
8. Aneurysma des Herzens.

Erläuterung.

Es erübrigt noch, diese Prozesse der Reihe nach zu verfolgen, jedoch in der Weise, daß ich bei einzelnen allgemeine Kennzeichen voranstelle, damit sie nicht mit jenen verwechselt werden, welche einer beliebigen Krankheit in gewisser Hinsicht als Eigentümlichkeit zufallen.

X. Beobachtung.

Über die Verhärtung der Lunge und deren Zeichen.

§ 38.

Eine Verhärtung (Scirrhus) der Lunge ist meiner Ansicht nach dann vorhanden, wenn die schwammige Substanz der Lunge in eine fleischartige und indolente Masse entartet ist.

Erläuterung.

Die schwammige Lungenpartikel in Wasser versenkt, schwimmt immer auf der Oberfläche, ist sie aber zu einer fleischförmigen Masse verhärtet, so geht sie unter.

In diesen Verhärtungen zeigt sich eine beträchtliche Verschiedenheit. Ich habe an Leichen scirrhöse Lungen nicht nur nach Härte sowie Färbung, sondern auch dem Inhalte nach voneinander abweichend gesehen.

Unter den entzündlichen Brustkrankheiten (die am 5., 7. oder 9. Tage letal endigen) wird die Lunge derart von Blut erfüllt angetroffen, daß sie oftmals von der Leber weder durch Farbe, noch durch Konsistenz verschieden erscheint.

Noch ist das eine erwähnenswert, daß die Lunge öfter von einer eitrigen Pseudomembran umgeben ist, wo eine tödliche Peripneumonie von einer akuten Pleuresie ausgegangen war.

Eine erstaunliche Mannigfaltigkeit bieten aber Lungen dar, welche die Sektion nach chronischen Krankheiten aufdeckt, wo

sie nämlich marmorähnlich von einer talgartigen Materie durchzogen sind. Oft weisen sie bei knorpeliger Konsistenz eine fleischige Masse auf, überaus häufig werden sie von dickem, schwarzem Blute erhärtet befunden. Gewiß wird man diese Verschiedenheit von dem variablen Krankheitsprodukte abzuleiten haben.[1])

§ 39.

Wo eine Verhärtung vorhanden und noch keine flüssige Schmelzung zustande gekommen ist, wird man folgende Kennzeichen beobachten.

Kennzeichen einer Verhärtung der Lungen.

Unter dem Zeichen des verminderten oder gänzlich aufgehobenen Perkussionsschalls an der kranken Bruststelle werden die Patienten seltener vom Husten befallen. Diesen begleitet entweder gar kein Auswurf, oder ein klebriges, rohes, geringes Sputum.

Verhält sich der Kranke ruhig, so wird man weder am Puls noch an der Respiration etwas wahrnehmen, das man mit Recht beanstanden konnte.

Nur bei stärkerer Bewegung tritt ein keuchender Atem ein, ja schon nach andauerndem Sprechen Beängstigung und Schwächegefühl.

Dazu kommt zugleich eine trockene Rauhigkeit der Kehle, der Puls, der sonst mäßig frequent ist, wird nunmehr beschleunigt und ungleich.

Atmung und Sprache geht dann nur durch Seufzer unterbrochen vonstatten.

Auch das Antlitz weist bemerkenswerte Anzeichen auf: Die Schläfen-, Unterzungen- und Drosselvenen sind auf der leidenden Seite mehr als gewöhnlich angeschwellt, während die kranke Thoraxhälfte beim Atmen minder beweglich erscheint.

Die übrigen natürlichen und animalen Funktionen vollziehen sich in normaler Weise, die Lage ist auf jeder der beiden Seiten unbehindert.

Dies also sind die Symptome des Scirrhus der Lunge; sie nehmen aber allesamt um so mehr zu, einen je größeren Raum das Übel auf der betreffenden Seite einnimmt.

---

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 1051, 1052, 1053.

XI. Beobachtung.

Von der Vomika überhaupt.

§ 40.

Wir sagen, eine Vomika sei vorhanden, wenn ein gesunder oder kranker Humor durch den Blutkreislauf bewegt, an irgend einer Körperstelle abgesetzt, zu einer dichten Masse geformt und durch die Lebenskraft derart aufgelöst wird, daß er von neuem mit den Gefäßenden zu einer flüssigen Menge umgewandelt und in einem selbstgebildeten Behälter eingeschlossen wird.

Erläuterung.

Diese allgemeine Schilderung kommt jeder Vomika zu; die Geschichte der Verstopfung[1]) sowie der Entzündung[2]) bietet die Erklärung. Der Grund ist einerlei, ob nun der Fehler auf Seite der Gefäße oder auf jener der Flüssigkeiten liegt.

§ 41.

Ich habe eine zweifache Art von Vomika beobachtet: nämlich eine jauchige oder eine eiterige. Erstere pflegt bloß die Lunge allein, letztere auch die übrigen Partien des Thorax einzunehmen. Beide sind entweder geschlossen oder in die Weite der Luftröhre geöffnet.

Erläuterung.

Dies mußte vorausgeschickt werden, um von denjenigen verstanden zu werden, welche die Plage des Beobachtens auf sich zu nehmen willens sind, nicht nur an Kranken, sondern auch an Leichen.

Ich verstehe unter dem Namen der jauchigen Vomika einen Sack, der keine eiterige Materie in sich schließt, sondern eine dünne Flüssigkeit, bald von gelbrötlicher, bald von brauner Färbung, bald aus beiden Farben gemengt, und zwar von der Aufzehrung der scirrhösen Lungensubstanz herrührend.

Vollzieht sich aber der Übergang der abgelaufenen Entzündung in der Weise, daß der entzündete Teil in eine weiße,

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 107—121;
2) Ebenda §§ 370—393.

zähe und fette Flüssigkeit verwandelt wird, so wird ein Abszeß sich entwickeln, der zugleich von einem selbstgeschaffenen Behältnis umschlossen und im Brustraume gelegen, eine eiterige Vomika genannt wird.

Diese Vomiken heißen offene, wenn sie in die Verzweigungen der Bronchien sich öffnen und unter Mithilfe der erzeugten Sputa entleeren. Sonst sind sie geschlossene, doch davon im Folgenden.

Jauchige Vomika.

§ 42.

Wenn eine in der Lunge vorhandene und nach den (§ 39) Anzeichen erkannte Verhärtung in Schmelzung übergeht, so bietet sie folgende Merkmale.

Merkmale einer geschmolzenen Verhärtung.

Unter den Zeichen der im § 39 gedachten Erscheinungen beginnen die Kranken zu ermatten und trotz der gewohnterweise eingenommenen Nahrung abzumagern. Der Puls wird schneller, zusammengezogen, ungleich.

Die Respiration wird auch bei Kranken im Stadium der Ruhe mehr ängstlich und frequenter, vornehmlich durch dazwischen tretende Seufzer aufgeregt.

Die Stirne bedeckt sich unter den Beklemmungen der Präkordien zuweilen mit kaltem Schweiß.

Die Augen werden fahl, die Venen der Wangen und Lippen bläulich, die Zunge zeigt eine bleierne Färbung und zwar mehr an der leidenden Seite.

Weder Schmerz, noch Durst macht sich geltend.

Die kranke Seite wird während der Inspiration desto unbeweglicher, einen je größeren Umfang die zur Vomika geschmolzene Verhärtung einnimmt. Der vorhandene Husten ist selten, trocken, unterbrochen, ohne Auswurf; erfolgt dennoch ein Sputum, so ist es schmutzig oder braun.

Ist es so weit gekommen, so beginnt der Appetit nachzulassen und endlich von selbst zu erlöschen.

Denn wenngleich etwas genossen wird, so stellt sich anstatt der Erquickung während der Verdauung Angstgefühl ein.

Die Verdauung geht jedoch stets ohne hektisches Fieber vorüber, welches sonst die eiterige Vomika konstant begleitet.

Bei einigen, wo die Verhärtung in der Mitte schmilzt, flachen Bauch und Hypochondrien ab, bei den allerwenigsten schwellen sie an, und zwar zu einem mäßigen Tumor, der ungefähr das Ansehen fluktuierten Wassers darbietet.

Der Harn ist selten vom normalen abweichend, doch manchmal rötlich nebst einem zinnoberroten Bodensatz, wo überhaupt ein solcher sich vorfindet.

Die Darmausscheidung entspricht der natürlichen Funktion, sofern sie nicht künstlich angeregt wurde.

Die Enden der Extremitäten sind von livider Färbung, erwärmen sich niemals, außer wenige Tage vor dem Tode.

Wo aber die Blässe der Gliedmaßen von einer hektischen, unter leichter Hitze einsetzenden Röte abgelöst wird, schwillt auch die erkrankte Seite unter kachektischen Entzündungserscheinungen an, was am Fuß sowie an der Hand des genannten Teiles rascher eintritt.

Hierdurch geschieht es, daß solche Kranke wiederholten Anfällen von Mattigkeit und Ohnmacht ausgesetzt sind. Auch die Lage, bisher auf jeder Seite leicht erträglich, wird nunmehr nur auf der leidenden Partie ermöglicht.

Kennzeichen einer geschlossenen eiterigen Vomika.

Bei ungestörter Tätigkeit der Baucheingeweide ist der Husten ohne Unterschied trocken, häufig, zuweilen von solcher Heftigkeit, daß der Rachen eintrocknet, die Stimme rauh wird, und selbst die Speisen oft erbrochen werden.

Unbestimmbare Schaueranwandlungen nehmen dann den Anfang, ihnen folgt eine wechselnde Hitze, die sich in einer lebhaften Rötung der Wangen und Lippen, besonders an der kranken Seite, äußert.

Wo dies dem Kranken begegnet, stellt sich auch eine gewisse Abgeschlagenheit ein, welche nach einer stattlichen Mahlzeit empfindlicher stört, als nach dem Fasten.

Die Respiration ist zu dieser Zeit mit einer gewissen Ängstlichkeit verbunden und rascher, so daß der aufmerksame Beobachter schon von jetzt an den Verdacht hegt, es sei das Leiden im Brustraum verborgen.

Außerdem ist der Puls zusammengezogen, frequent, von minderer Härte und ungleich; auch außer der Verdauungszeit entspricht er, mit der Konstitution des Kranken verglichen,

niemals den Regeln der Gesundheit. Doch nehmen auf seine Beschaffenheit hauptsächlich körperliche Bewegung, Sprechen und Lachen Einfluß.

Hat die Vomika jene Größe erreicht, daß sie durch die Perkussion nachgewiesen werden kann, so läßt sich folgendes beobachten:

Der Kranke zieht aus den Nahrungsmitteln keinerlei Nutzen, weil er das Genossene wegen der Heftigkeit des Hustens oder um des Brechreizes willen von sich gibt, oder wegen der zerstörten Lunge nicht verdaut, sondern größtenteils in Eiter umsetzt.

So kommt es, daß mit allmählichem Wachstum der Vomika die Leistung des Atmens von einer Lunge verrichtet wird, während sie sonst beiden Lungen obliegt.

Gleichzeitig hält eine beständige Angst den Kranken gefangen. Er ist gezwungen, auf der kranken Seite zu liegen, um nicht bei Wendung auf die gesunde durch das Gewicht des Eitersackes erdrückt zu werden.

Unter der hektischen Hitze erfahren Gesicht, Hände, Füße sowie die kranke Seite eine ödematöse Anschwellung, während inzwischen die entgegengesetzte Hälfte bei Wegfall der Ernährung abzehrt und infolge der Menge von Nachtschweißen abmagert.

Dazu kommt ein roter, spärlicher, trüber Urin, der rasch übelriecht und einen reichlichen, kleienartigen Bodensatz enthält.

Die letzte Ergänzung der Leiden bildet eine hohe und keuchende Respiration, welche den armen Kranken mit lividen Wangen, Zunge und Nägeln dem Ersticken nahebringt und unter den höchsten Beklemmungen zum Tode führt.

Kennzeichen einer in die Luftröhre geöffneten, eiterigen Vomika.

Wenn eine größere Vomika, durch die Perkussion als solche entdeckt, in die Trachea, d. i. in die Ausdehnung der Bronchien durch eine selbstgeschaffene Öffnung berstet, so erfolgt im Augenblick der Erstickungstod.

Fließt jedoch der Eiter aus einer engen Mündung ab, so ergibt sich dies unter folgenden Anzeichen:

Unter heftigem Husten wird Eiter ausgeworfen, bald von weißer oder gelblicher, bald von safranartiger oder grünlicher, bald von schmutziger oder blutartiger Färbung, der im Wasser

untersinkt und auf glühende Kohlen geworfen einen fauligen, starken Geruch verbreitet.

Legt man auf die Stelle, wo man durch die Perkussion die Vomika entdeckte, die Handfläche während des Auswerfens auf, so unterscheidet man beim Husten des Kranken deutlich das Geräusch des Eiters im Innern der Brust.

Das Sputum nimmt durch einige Tage ab, unter scheinbarem Wohlbefinden des Patienten. Immer jedoch wird die Rückkehr des Auswurfs durch ein höheres, 24 Stunden anhaltendes Fieber vorher angekündet.

In dieser Zeit ergibt die durch die Perkussion entdeckte Stelle der Vomika vor Ausbruch der Expektoration deutlich den Schenkelton, nimmt aber sogleich den gedämpften Schall wiederum an, wenn die innen angesammelte Materie aus der neuerlich geöffneten Vomika durch einen heftigen Hustenstoß herausbefördert wurde.

Ein schleichendes Fieber, der stete Begleiter des Leidens, steigert sich nach dem Essen, besonders aber bei Nachtzeit.

Währenddessen bricht an Stirne, Hals und Brust des Kranken ein reichlicher Schweiß aus.

Überdies vermehren sich diese Erscheinungen bei Fortdauer der eiterigen Expektoration, es stellt sich ein stinkender Atem ein, der nicht bloß der Umgebung, sondern auch dem Patienten selbst, Übelkeit verursacht.

Letzteren widerfährt es, daß bei großem Durst der Appetit (der bei den meisten Kranken mit geruchlosem Sputum meist groß ist) zunichte wird, nicht nur für gewohnte Speisen, sondern auch, was weit schlimmer ist, selbst für gaumenreizende Mittel.

Wird davon noch so wenig genossen, so erfolgt statt der Erlabung Mattigkeit und Beklemmung.

Der Urin ist immer schaumig, wird alsbald stinkend und gibt einen klebrigen, zähen, weißen Bodensatz.

Die Kranken dieser Art magern von Tag zu Tag mehr ab, die Knochen treten überall erschreckend hervor, die Haare fallen aus, die Nägel krümmen sich, die untersten Fußteile schwellen ödematös an.

Alles dies, soweit gediehen, entkräftet den Kranken derart, daß die dazutretende kolliquative Diarrhöe den Auswurf vermindert, ja unterdrückt. So wird der Kranke unter andauernden

Schwächezuständen am 3. Tage, nachdem er gewöhnlich mit bogenförmig angezogenen Füßen in hartnäckiger Rückenlage verharrt hat, unvermutet vom Tode ereilt.

Empyem.

§ 43.

Wenn der Inhalt aus einer durch die Perkussion entdeckten, geborstenen Vomika (§ 37, zur Zahl 3) zwischen Lunge und Pleura sich senkt und über das Zwerchfell lagert, so bildet dies ein Empyem.

Erläuterung.

Dieser Lehrsatz war voranzustellen, um mich jenen verständlich zu machen, welche die in die Ausbreitung der Luftröhre geöffnete Vomika mit dem Begriff des in Rede stehenden Empyems vermengen. Der vorangegangene Paragraph wird durch die Kommentare meines vortrefflichen Lehrers beleuchtet.[1])

§ 44.

Wenn eine große Vomika, deren Umfang und Tiefe nach der III. Beobachtung (§§ 15, 16, 17) erkannt wurde, auf die erwähnte (§ 43) Art berstet, ermittelt man dies durch folgende Merkmale:

Der Kranke, welcher meisthin auf der die Vomika bergenden Seite lag, springt, vom plötzlichen Schmerze dem Ersticken nahegebracht, in die Höhe und sucht sich in aufrechter Stellung zu erhalten.

Der Schall, der an der Stelle der Vomika kurz vorher noch dumpf war, kehrt gewissermaßen zurück.

Doch anstatt über der oberhalb des Zwerchfelles ergossenen Eitermenge wird der Schall an der hinteren und unteren Partie des Thorax, die von den letzten Rippen bis zu den Schulterblättern sich erstreckt, mehr oder weniger aufgehoben.

Indes wird der Kranke von einem überaus häufigen Husten gequält, bei welchem das unter Rasseln des Brustinneren ausgeworfene Sputum gering und schaumig ist.

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 1183—1185.

Unter wiederkehrenden Ohnmachten und mühsamem Atmen bedeckt sich Stirne und Hals mit kaltem Schweiß.

Gleichzeitig färben sich Wangen und Lippen mit einer erschrecklichen Röte, die Nägel werden livid, die Pupillen erweitert.

Dazu kündet das Schwinden des Sehvermögens (das bei Bersten einer großen Vomika binnen weniger Stunden erfolgt) den nahen Tod an.

Unter fast denselben Erscheinungen führt eine kleine geborstene Vomika den Tod herbei, doch erst nach längerem Zeitraum, und zwar nach den vorangehenden Merkmalen einer Pleuropneumonie.[1])

XII. Beobachtung.

Von der Brustwassersucht.

Wenn sich Wasser im Brustraum zwischen Pleura und Lunge ansammelt, so sagt man, es sei eine Brustwassersucht vorhanden. Man unterscheidet zwei Gattungen derselben: je nachdem sie eine oder beide Brusthälften einnimmt.

Erläuterung.

An Lebenden bestimmt dies die Perkussion der Brust, an Leichen aber bestätigt die anatomische Nachschau den wahren Sachverhalt.

Allgemeine Kennzeichen der Brustwassersucht.

Die allgemeinen Merkmale sind vorwiegend folgende:

1. Schwere und keuchende Respiration;
2. Trockener, unterbrochener Husten, welcher dünne, wässerige, zuweilen zähe Sputa zutage fördert;
3. Zusammengezogener, härtlicher, schneller und ungleicher Puls, oft aussetzend;
4. Bei allergeringster Bewegung Keuchen und Gefühl der Erstickung;
5. Steigender Ekel vor warmen Speisen;
6. Stete Präkordialangst;

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 894, 905, 1188.

7. starker Druck auf der Brust und Spannung des Magens zur Zeit der Verdauung;
8. Gurren in der Gegend der Hypochondrien und häufiges Aufstoßen von Blähungen (mit momentanem Wohlbehagen);
9. nahezu Durstmangel;
10. überaus spärlicher, roter, selten gelassener Urin mit ziegelmehlartigem Sediment;
11. Anschwellung des Unterleibes, hauptsächlicher Widerstand im Epigastrium, und zwar auf jener Seite, die mehr dem Gewichte des aufliegenden Wassers ausgesetzt ist;
12. Anschwellung, namentlich der unteren Extremitäten unter bläulicher Färbung und Kältegefühl bei Berührung;
13. ödematöse Schwellung der unteren Augenlider;
14. Blässe, oft der Natur der Krankheit nach, bläuliche Farbe der Wangen, Lippen und Zunge;
15. die Nächte sind wegen Angst, unruhiger Lage, Betäubung oft des Schlafes beraubt.

Diese Erscheinungen wechseln jedoch nach der erstaunlichen Verschiedenheit des Krankheitscharakters.

Kennzeichen der Brustwassersucht auf einer Seite.

Außer den allgemeinen, vorgedachten Symptomen zeigt die kranke Seite, wenn sie mit Wasser ganz voll wird, eine gewisse Schwächung und geringere Beweglichkeit bei der Inspiration. Der Perkussionsschall ist an keiner Stelle wahrzunehmen.

Ist sie jedoch nur zur Hälfte mit Wasser gefüllt, so wird die Resonanz an jenem Teil größer sein, den die Wasseransammlung nicht einnimmt.

Je nach der Körperlage, welche der Kranke sich zu verschaffen vermag, wird dann der hervorgerufene Schall einer Abänderung unterliegen, derart, daß er der Qualität der Flüssigkeit sowie ihrem Niveau gleichkommt.

Überdies ist das Hypochondrium auf jener Seite, die das Wasser enthält, im ganzen Umfang mehr geschwollen und widersteht dem Drucke mehr als das übrige Abdomen.

Das Augenlid, die Hand und der Fuß der kranken Seite schwellen ödematös an.

Auffällig erscheint es, daß die geneigte Lage vom Kranken leicht ertragen wird, wenn die Brusthöhle mit Wasser vollständig erfüllt ist, hingegen nicht, wenn dem fluktuierenden Wasser noch ein Raum erübrigt.

Kennzeichen der Brustwassersucht auf beiden Seiten.

Enthalten beide Brusthöhlen Wasser, so sind außer den allgemeinen Anzeichen noch folgende besondere vorhanden:

Der Schall ist zur Höhe dumpf, bis zu welcher das Wasser in beiden Höhlen gestiegen ist.

Solche Kranke werden asthmatisch, sie würden sogar Wassersüchtigen höchst ähnlich sehen, wenn nicht die unteren Augenlider und die Enden der Hände geschwollen wären.

Dazu gesellt sich, daß sie das Liegen keineswegs ertragen und, welche Seite immer sie einnehmen mögen, vom Gefühl der Erstickung gequält werden.

Sie sind außerdem bei Tag und Nacht zu sitzen gezwungen, damit der Druck des Wassers (das in sitzender Stellung gegen den Unterleib zu gerichtet ist) nicht zur oberen Partie gelange, was Liegende wohl wissen.

Man erkennt, daß die anscheinend von fluktuierendem Wasser herrührende Auftreibung des Bauches von der unnachgiebigen Schwellung der Hypochondrien überwogen wird, wenn man den Kranken zum Zweck der Untersuchung dieses Merkmales aufrecht stehen läßt.

Alle diese Kranken erwartet der Tod der an Peripneumonie Leidenden.

Der Puls wird nämlich schwach, mit Ausnahme der heißen Brust und des Kopfes erkaltet der Körper, Wangen und Gliedmaßen werden livid, die Respiration ist hoch, aussetzend und verlöscht endlich gänzlich.

Herzbeutelwassersucht.

§ 46.

Wenn die Flüssigkeit im Herzbeutel sich derartig ansammelt, daß sie die Herzaktion stören kann, so wird dies Herzbeutelwassersucht genannt, von welcher es zwei Arten gibt: die wässerige und eiterige.

Erläuterung.

Unter langwährender Agonie wird diese Feuchtigkeit (die ihres Zweckes halber sonst stets vorhanden ist) vermehrt und beinahe immer in den Leichen der Verstorbenen in größerer Menge angetroffen.

Aber ich denke hier nicht an die Wasseransammlung, die von einer tödlichen Erschlaffung der aufsaugenden Gefäße abhängt, sondern an jene, die in den Wirkungen der Gefäßverstopfung bedingt wird.

Siehe die Erläuterung zu § 40.

Die Veranlassung, eine zweifache Gattung dieser Krankheit aufzustellen, liegt darin, daß ich beide oft beobachtet habe, jedoch mit dem Unterschied, wie bei der eiterigen Form das Herz, von einer faserigen, eiterhaltigen, tödlichen Materie umgeben ein rauhes Aussehen erhält, während bei der anderen Form die gewöhnliche Röte des Herzens nur infolge der Mazeration verblaßt ist.

Vielen dürfte die Benennung der eiterigen Wassersucht mit dem Namen Empyem deutlicher scheinen, aber niemals lasse ich mich durch den Streit um Worte bewegen, wo die Kennzeichen belehren.

Merkmale einer Herzbeutelwassersucht.

Die Herzbeutelwassersucht wird nahezu von allen Symptomen begleitet, die bei der Brustwassersucht im allgemeinen aufgeführt wurden.

Ich habe aber noch folgende spezielle Kennzeichen ermittelt:

Der bei normaler Herzlage etwas mattere Perkussionsschall (§ 3 zu Zahl 3, 4) ist dermaßen gedämpft, daß er dem Schenkelton gleichkommt.

Über der Herzgrube findet man eine Schwellung, die sich durch ihren Widerstand leicht von Aufblähung des Magens unterscheiden läßt.

Die Leidenden schlafen sitzend mit nach vorne gebeugtem Körper.

Sie erwachen aber sogleich wieder, sobald sie das Gewicht des nach vorwärts sinkenden Kopfes verspüren.

Deshalb beklagen sie ihrer Umgebung gegenüber die gestörte Neigung zum Schlafe.

Ohnmachten (mit ungleich frequentem Puls von wechselnder Größe) befallen die armen Kranken, die in jeder Lage, solange sie leben, die äußersten Beängstigungen zu erleiden haben.

Wenige Tage vor dem Tode schwillt bei vielen der Hals an, die Augen röten sich heftig, wie beim Weinen. Unter diesen Zeichen beendet zuweilen ein hinzutretender Schlagfluß augenblicklich das Leben oder es erlischt unter einer Ohnmacht.

Dieselben Perkussionserscheinungen sind bei der eiterigen Herzbeutelwassersucht, wie bei der wässerigen vorhanden.

Die übrigen Symptome fallen mit jenen zusammen, welche eine eiterige, geschlossene Vomika ergibt.

Das bei eiterigem Hydrops des Herzbeutels eingeschlossene Wasser pflegt molkenartig getrübt zu sein, der eiterige Inhalt jedoch haftet gleich Fransen dem Herzen an.

XIII. Beobachtung.

Kennzeichen einer großen Blutergießung.

§ 47.

Die Ursachen einer großen Blutergießung in das Innere der Brusthöhle wurden in der Erläuterung zum § 31 erwähnt, während ihre Kennzeichen folgende sind.

Erläuterung.

Unter andauernder, unsäglicher Präkordialangst und Brustbeklemmung wirft sich der Kranke umher und verläßt jede Lage in heftigster Ungeduld.

Der Perkussionsschall fehlt an jener Stelle, wohin sich das Blut aus der verletzten Arterie ergossen hatte.

Bei allen Patienten ist der Puls auf das äußerste zusammengezogen und beschleunigt, jeder Regelmäßigkeit bar.

Die Respiration ist hochgradig ängstlich, von oftmaligem Husten und tief ausgeholten Seufzern unterbrochen.

Alle Venen erschlaffen, die Augen röten sich, wenige Stunden vor dem Tode aber werden sie matt und blaß.

Daneben bricht kalter Schweiß an Hals und Schläfen aus, worauf der Kranke anschwillt, zuweilen mit den Zähnen knirscht und unter eisiger Kälte der Gliedmaßen erstickt.

Diese Merkmale sind vorhanden, wo bei unversehrter Lunge das Blut in großer Menge in den Brustraum sich senkt.

Wo aber die Lungengefäße verwundet waren, wird außerdem schaumiges Blut ausgehustet und die verletzte Stelle gestattet der Luft Zutritt.[1])

XIV. Beobachtung.

Aneurysma des Herzens.

§ 48.

Wenn das Herz von dem in seinen Ventrikeln und Ohren angehäuften Blute so ausgedehnt wird, daß es zu dessen Austreibung nicht mehr ausreicht, so wird es oft bis zu einer unglaublichen Form ausgedehnt.

Diese Ausdehnung bezeichnet man als Aneurysma des Herzens.

Erläuterung.

Diesem Zustand begegnet man häufig bei Leichensektionen: 1. nach jenen Lungenentzündungen, welche beide Lungenflügel rasch und heftig ergriffen haben; 2. in den Entzündungskrankheiten, die am Schlusse der Erläuterung zu § 22 aufgeführt sind, wenn sie letal endigen.

Kennzeichen eines Aneurysmas des Herzens.

Es ist ein pathognomisches Zeichen dieses Übels, daß die Stelle, welche die Lagerung des Herzens einnimmt, in großem Umfang deutlich den Schenkelton ergibt.

Sofern aber dieses Zeichen in einer akuten Lungenentzündung (Nr. 1) erscheint, so besagt dies, der Kranke werde nicht mehr Tag und Nacht überleben. Denn alsbald treten die schlimmsten Beklemmungen ein, so daß er ganz betäubt, einem Apoplektiker gleich, seiner Leiden unbewußt dahin scheidet.

Aber wenn dieses Zeichen in entzündlichen Brustkrankheiten (Nr. 2) hinzutritt, ist es gleichfalls ein Todesbote, indem es mit folgenden Symptomen einhergeht:

---

1) Siehe van Swietens Kommentar §§ 300—302.

Eine ungeheuere Angst erfaßt die Kranken, die unter oftmaligem Herumwerfen des Körpers keine Bedeckung erdulden.

Solche Not wird jedoch von älteren Patienten mit Gemütsruhe ertragen; jüngere hingegen sind bis zum letzten Atemzug bemüht, unter vielem Gerede mit ihrer Umgebung zu streiten. Sie verlangen aus dem Bette zu steigen, begehren ihre Kleider, wollen in ihrer heftigsten Geistesverwirrung eine Reise oder andere persönliche Geschäfte unternehmen.

Unterdessen erlischt bei allen der Glanz der Augen; die rosige Farbe der Wangen wird livid, Nägel, Hände und Füße bedecken sich mit bleifarbigen Flecken.

Dazu tritt kalter Schweiß, der Puls, auf das äußerste beschleunigt, wird zusammengezogen, sowie in jeder Hinsicht ungleichförmig, geht nach und nach verloren.

Endlich ermattet das rasche, röchelnde Atmen, es setzt aus, hört auf.

Möge das Gesagte den armen Kranken zum Trost dienen, den wahren Pflegern der Arzneikunde aber zum Gedeihen der Kunst.

Dies mein Wunsch!
